OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

Bedienungsanleitung

Version 2.0

Montagehinweise

Positionsanzeige DRO1

Ersatzteile - Spare parts - DRO1 - LMS 1M / LMS 2M

Montagesatz mit digitaler Anzeige

DRO1 - LMS 1M

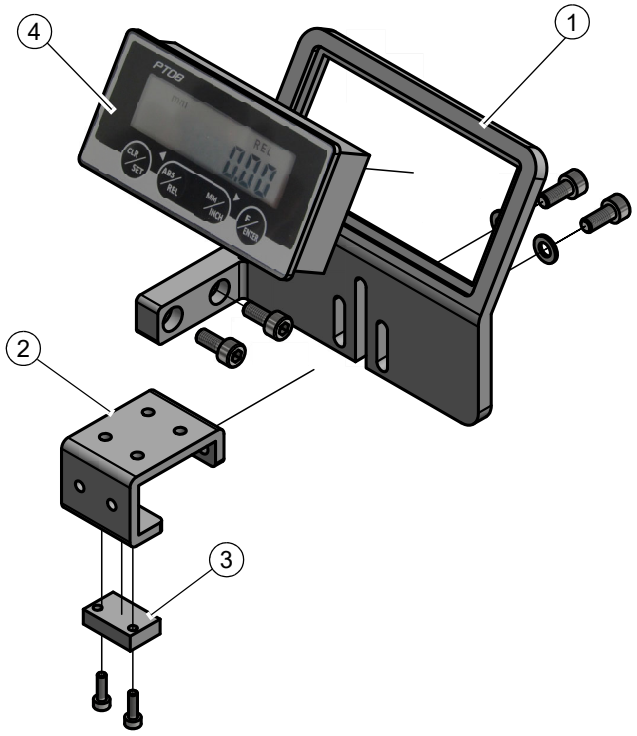
DRO1 - LMS 2M

Artikel Nr. 3383845

1 Montagehinweise

1.1 Übersicht

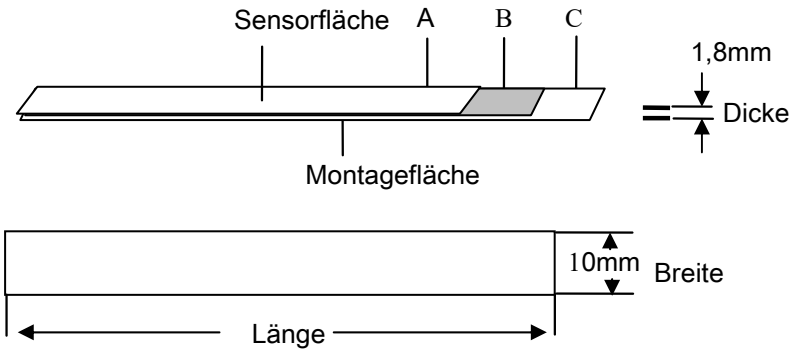
- Anzeigehalter (1) ; Lesekopfhalter (2) ; Lesekopf (3) ; Digitale Anzeige (4)
- Kabelbinder
- Schrauben, 2Stck. M3x14 ; 4 Stck. M5x12
- Magnetband (nicht im Standardlieferumfang)
  - Magnetband OMB50 - für LMS 1M - Artikel Nr. 3383876
  - Magnetband OMB50 - für LMS 2M- Artikel Nr. 3383877



1.2 Allgemeines zum Magnetband

Das Magnetband besteht aus drei Teilen:

Dreiteiliges Band mit einer gesamten Höhe von 1,8 mm und einer Breite von 10 mm.



A. Dieser Teil des magnetisierten Stahlbandes stellt die Flexibilität bei der Installation und beim Transport sicher. Dieser Teil des Bandes wird bei der Montage an der Bandskala befestigt, und ist vor Beschädigungen zu schützen.

B. Hochflexibles Magnetskalenband.

DRO1-LMS1M_LMS2M_01_DE.fm

C. Die nicht magnetischen Montageflächenstreifen (C) schützen das Band (B) vor äußeren magnetischen Störungen und verhindern auch kleinere Schäden während der Installation. (B) und (C). Das Teil wurde vor dem verlassen der Fabrik aufgebracht.

1.3 Einkleben des Magnetbandes

Entfernen Sie zuerst das metrische analoge Maßband aus der Installationsnut des Längenmaßstabes.

Bei der Installation auf der Oberfläche in der Installationsnut sollten Sie folgendes beachten:

- Oberfläche auf die geklebt wird: Das Klebeband muss auf eine saubere, glatte und trockene Oberfläche geklebt werden. Ein geeignetes Lösungsmittel zum Reinigen ist eine 50%ige Alkohollösung.
- Verklebung: Eine stabile Verklebung beruht direkt auf einem guten Oberflächenkontakt.
- Klebetemperatur: Die beste Klebetemperatur beträgt 21 ° C bis 38 ° C. Vermeiden Sie ein Kleben, wenn die Oberflächentemperatur unter 10 ° C liegt, da in diesem Fall der Klebstoff hart wird und es schwierig ist, den Klebeeffekt zu gewährleisten. Nach dem richtigen Kleben kann auch bei einer Temperatur unter 0 ° die richtige Klebestabilität garantiert werden. Das endgültige Klebeergebnis zeigt sich 72 Stunden nach dem Einkleben bei 21 ° C .

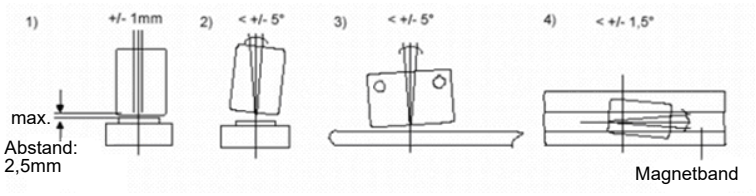
Entfernen Sie die Schutzfolie vom doppelseitigen Klebeband auf der Seite (C) und kleben Sie das Band in die Installationsnut des Längenmaßstabes. Überlängen des Magnetbandes können nach dem Einkleben abgeschnitten werden.

Kabel:

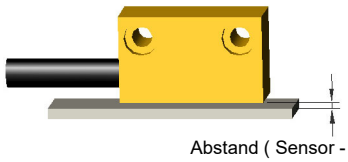
- Der Biegedurchmesser muss größer als 50 mm sein.
- Halten Sie das Kabel von Motoren, elektrischen Leitungen und Magnetschalter fern, die Magnetfelder erzeugen.
- Wenn Sie das Kabel nicht von einem Netzkabel fern halten können. Vermeiden Sie es das Kabel parallel zum Netzkabel zu verlegen.

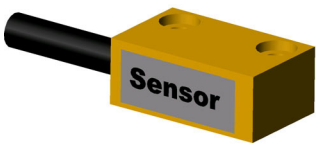
Lesekopf:

- Zulässige Toleranz für die Montage des Skalenlesekopfes.
- Achten Sie bei der Montage des Lesekopfes auf die Sensorposition.

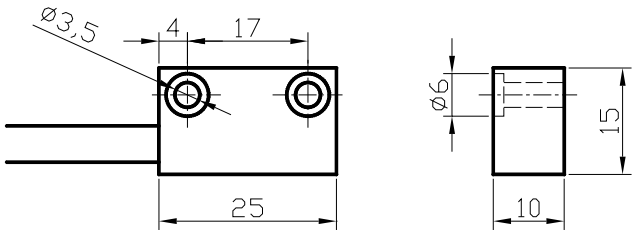


Lesekopf mit einem Standardabstand zum Band beträgt: 1 mm



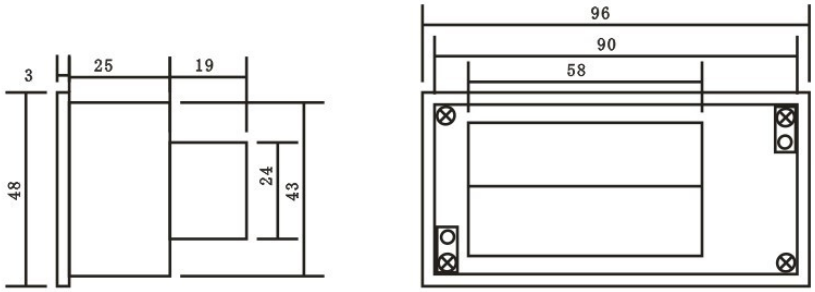


Die Seite mit der Beschriftung " Sensor " muss zum Magnetband zeigen.



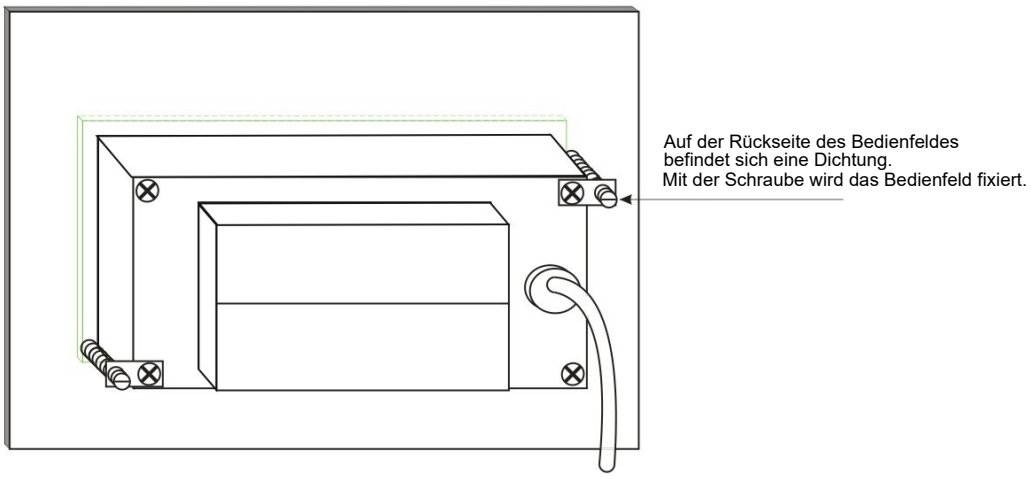
Einheit : mm

1.4 Außenmaße der digitalen Anzeige



(Einheit: mm)

Referenzbild zur eingebetteten Fixierung des Bedienfeldes.



Hinweis: Lochgröße (Aussparung) Breite 92 × Länge 44 (mm)

1.5 Änderungsinformationen Betriebsanleitung

Kapitel	Kurzinformation	neue Versionsnummer
DRO1	geänderte DRO1	2.0

2 Positionsanzeige DRO1

2.1 Funktion

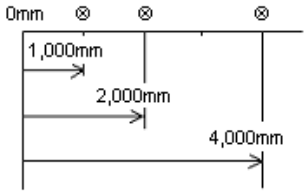
Produkt Eigenschaften	Tasten Beschreibung	
❍ 7-stellige LCD-Anzeige, für den Einsatz von langen Verfahrwegen		Esc Taste: Löschen oder Beenden des aktuellen Modus
❍ Kontrastreiche Hintergrundbeleuchtung für optimale Sichtbarkeit		Taste zur Änderung von Parametern: Ändern der aktuell angezeigten Parameter
❍ Geringer Stromverbrauch, keine externe Stromversorgung erforderlich (zwei eingebaute Batterien, Größe AA)		Menü/Metrisch/Englisch-□mschalttaste: Menüschalter oder Parameterverschiebung
❍ Wiederholgenauigkeit bis zu ±0,01mm		Menü-/Bestätigungstaste: Lang drücken, um das Menü aufzurufen, kurz drücken, um Parameter zu bestätigen
❍ Funktion zum Zurücksetzen des Anfangswertes ("Löschen")		Einschalttaste: Lang drücken, um das Gerät zu starten, kurz drücken, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten
❍ Optional mm /inch		
❍ Optional Strecken-/Winkelmessung		
❍ EIN/A□S-Schalter		

2.2 Spezifikationen

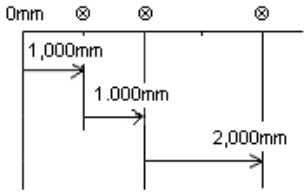
- ❍ 7-stellige LCD Anzeige
- ❍ Auflösung (0,01mm/ 0,1mm/ 1mm)
- ❍ Zwei AA-Batterien 1,5 V DC AA-Typ
- ❍ Anzeigespanne -1999999 ~ 1999999
- ❍ Max. Stromaufnahme 500µA
- ❍ Abtastkopf Standardlänge 3m
- ❍ 5 Bedienungstasten
- ❍ Arbeitsgeschwindigkeit max. 4m / sek
- ❍ Wiederholgenauigkeit 0,01 mm
- ❍ Systemgenauigkeit (+/- 0,03+ 0,01 L) mm
- ❍ Betriebstemperatur 0° ~ +60°
- ❍ Lagertemperatur -10° ~ +70°
- ❍ IP Schutzklasse: Anzeige IP40 // Lesekopf IP65
- ❍ Gewicht 150g
- ❍ Lesekopf Abstand: Max. 2,5mm // Empfohlen 2mm
- ❍ Panelgröße, Breite 100 × Höhe 52 × Tiefe 31 (mm)
- ❍ Lochgröße (Aussparung) Breite 91 × Länge 43 (mm)

2.3 ABS / REL-Betriebsmodus-Definition

ABS (absolut)



REL (inkrementell)



2.4 LCD-Anzeige

	Die Batterie ist schwach (2 Stck. AA+)
MM	Millimeter Modus
INCH	Zoll Modus
	Winkel Modus
E01	Erkennung des Magnetfeldes fehlgeschlagen
E02	Magnetfeld Störung

2.5 Installationsanweisungen

-Der Biegeradius des Lesekopfkabels muss größer als 25mm sein.

-Die Messeinheit muss mindestens 0,5 m von Leistungsschaltern, Relais, Motorkondensatoren, Bremsen, Kupplungen, Frequenzumrichtern usw. entfernt eingebaut werden.

-Die Kabelführung muss von der Messeinheit abgeschirmt werden damit Störfrequenzen nicht die Funktion beeinträchtigen.

2.6 Menü Beschreibung

Nr.	Funktion	Para.	Standard	Beschreibung	Bemerkung
P01	Auflösung	0,01/0,1/1	0,1	Längenmodus Einheit: mm	Auflösung wählen
P02	Funktionsauswahl	0 ~ 2	1	0: Zoll 1: Millimeter 2: Winkel	Standard Millimeter Modus
P03	Messrichtung	0 ~ 1	0	0: Vorwärts 1: Rückwärts	Messrichtung ändern
P04	Selbst Korrektur	30	-	Mit niedriger und konstanter Geschwindigkeit fahren, bis er wieder auf P04 springt	Es wird empfohlen, mit einer Geschwindigkeit von weniger als 100 mm/s zu arbeiten, während der Abstand zwischen dem Lesekopf und dem Magnetstreifen 2,0 mm beträgt.
P05	Ausgangswert	-199999 ~ 199999	0	Setzen des Eingabewertes auf den aktuellen Ausgangswert	-
P06	Maßstab	100000 ~ 299999	1	Angezeigter Wert = gemessener Wert	Lineare Korrektur
P07	Scheiben Durchmesser	0,01 ~ 999,99	500	Der Wert des Durchmessers der am Magnetstreifen befestigten Scheibe	Der Durchmesser muss mit der Dicke der Magnetstreifen addiert werden
P08	Werkseinstellungen	-	-	-	-

2.7 Wie man die Batterie ersetzt

Am DRO1 werden zwei Batterien parallel verwendet. Wenn das LCD-Symbol erscheint, bedeutet dies, dass die Batterieleistung nicht ausreicht und Sie die Batterie austauschen müssen.

Es wird empfohlen, bei einem Batteriewechsel die beiden Batterien nicht gleichzeitig auszuwechseln. Dadurch vermeiden Sie einen Datenverlust durch kompletten Spannungsverlust. (Nur die aktuellen Wertdaten gehen verloren, andere Einstellwerte bleiben erhalten)

Hinweis: 1. Wenn Daten fehlen (aktueller Wert), folgen Sie bitte der "aktuellen Wertekalibrierung".

2. Batterie Spezifikation: Zwei AA-Batterien 1,5 V DC AA-Typ.

OPTIMUM®
MASCHINEN - GERMANY

EG - Konformitätserklärung

nach EMV Richtlinie 2014/30/E□

Der Hersteller / Inverkehrbringer:	Optimum Maschinen Germany GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D - 96103 Hallstadt

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

Produktbezeichnung:	Digitale Positionsanzeige
Typenbezeichnung:	DRO1

Digitale Positionsanzeige zur Verwendung an Werkzeugmaschinen zur Wegmessung in Verbindung mit Magnetsensoren die allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie 2014/30/E□ - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht. Die Schutzziele der Richtlinie werden eingehalten.

Folgende weitere E□-Richtlinien wurden angewandt:

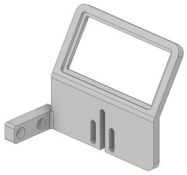
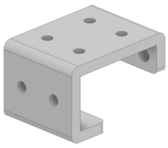
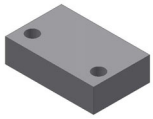
Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2015/863/E□

Dokumentationsverantwortlicher: Kilian Stürmer, Tel.: +49 (0) 951 96555 - 800

Anschrift: Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D - 96103 Hallstadt

Kilian Stürmer
(Geschäftsführer)
Hallstadt, 2019-12-11

3 Ersatzteile - Spare parts - DRO1 - LMS 1M / LMS 2M

Nr.	Bezeichnung	Designation		Menge Qty.	Artikelnummer Item no.
1	Anzeigehalter	Indicator holder		1	0338384501
2	Lesekopfhalter	Read head holder		1	0338384502
3	Lesekopf	Read head		1	0338384503
4	Digitale Anzeige DR01	Digital indicator DRO1		1	0338387901
5	Kabelbinder	Cable tie	4x100	6	0338384505
6	Schraube	Screw	ISO 4762 / M3x14 ISO 4762 / M5x12	2 4	

DRO1-LMS1M_LMS2M_parts.fm

DRO1-LMS1M_LMS2M_parts.fm